Contains/Contient/Contiene/Enthält/Contiene:
Crystalline Silica
(Quartz and Cristobalite)
Danger/May cause cancer by inhalation./Causes damage to lung through prolonged or repeated exposure by inhalation./Obtain special instructions before use./Do not handle until all safety precautions have been read and understood./Do not breathe dust. Wash thoroughly after handling./Do not eat, drink or smoke when using this product./Use personal protective equipment as required./IF exposed or concerned: Get medical attention./Store locked up./Dispose of contents and container in accordance with local and national regulations.
Danger/Peut provoquer le cancer./Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée./Se procurer les instructions avant utilisation./Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité./Ne pas respirer les poussières./Se laver soigneusement après manipulation./Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit./Utiliser l'équipement de protection individuel requis./EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin./Garder sous clef./Éliminer le contenu/récipient dans conformié avec les réglementations locales et nationales.
Il pericolo/Può provocare il cancro./Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta./Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso./Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze./Non respirare la polvere./Lavare accuratamente dopo l'uso./Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso./Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto./IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico./Conservare sotto chiave./Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le normative locali e nazionali.
Gefahr/Kann Krebs erzeugen./Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition./Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen./Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen./Aerosol nicht einatmen./Nach Gebrauch gründlich waschen./Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen./Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden./BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen./Unter Verschluss aufbewahren./Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen Vorschriften zuführen.
Peligro/Puede provocar cáncer./Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas./Pedir instrucciones especiales antes del uso./No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad./No respirar el polvo./Lavarse concienzudamente tras la manipulación./No comer, beber ni fumar durante su utilización./Utilizar el equipo de protección individual obligatorio./EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico./Guardar bajo llave./Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con las regulaciones locales y nacionales.

SDSs are available on the web or by request.
Des fiches signalétiques et techniques sont disponibles sur Internet ou sur demande.
Le schede di sicurezza sono disponibili sul Web o su richiesta.
SDS (Safety Data Sheets, Sicherheitsdatenblätter) sind im Internet und auf Anfrage erhältlich.
La ficha de datos sobre seguridad de materiales (SDS) está disponible en la web o por petición.

DENTSPLY | AUSTENAL® Neoloy®

Manufacturer:
DENTSPLY Austenal
DENTSPLY International Inc.
570 West College Avenue
York, PA 17401
1-800-243-1942
prosthetics.dentsply.com

A1000-J Rev. 6 (08/14)

DENTSPLY | AUSTENAL® Neoloy®

Aquamex™ Water Mix

Oxyphosphate Investment
Rêvetment a l'eau
Rivestimento ad Acqua
Wasser-Einbettmasse
Revestimiento con Agua

DIRECTIONS FOR USE
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO
VERARBEITUNGSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE EMPLEO

Introduction

Aquamex™ is an oxyphosphate bonded investment that uses water as a binder. It is used for partial denture fabrication. Burnout in a gas or electric oven.

Duplicating

Soak master model in water for 30 minutes. Blow off excess water from model and duplicate. Once duplicating material is hard, totally immerse the flask and duplication material in a warm water bath at 110-115˚F (43-46˚C) for 5-10 minutes.

Making a model

	Mechanical Mix	or	Hand Mix
Powder	200 gm		200 gm
Water	22 ml (0.78 fl oz)		23 ml (0.74 fl oz)
Mix Time	60 seconds with vacuum		90 seconds

Remove impression from water bath and gently blow out excess water. Fill impression with investment while vibrating. Remove from vibrator. Allow model to harden for 20 minutes then remove from the impression. Trim model, place in 375-425˚F (190-218˚C) oven for 45 minutes. Then while hot, dip it for 40 seconds in BioDip N010450 (a cold hard model dip) or Special Hard Model Dip N850677 (a hot resin). Remove from dip. Allow to dry in a way so no pooling occurs. After 30 minutes apply a thin coat of Pattern Adhesive N650060 where preform patterns will be placed. Wax-up, place sprues and spray wax-up with debubblizer. Paint the wax-up with a *very thin* coat of Liquid Investment N400081 and shake off any excess. Place and stick model on ring base and over that, the ring.

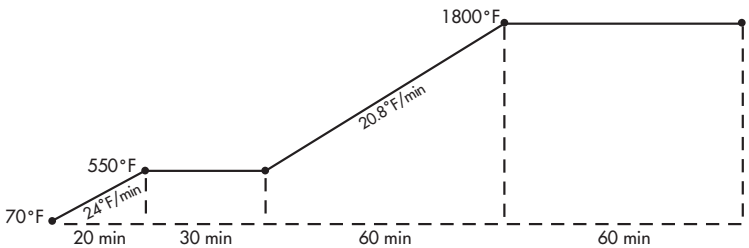
Investing

	Mechanical Mix	or	Hand Mix
Powder	600 gm		600 gm
Water	70 ml (2.37 fl oz)		73 ml (2.47 fl oz)
Mix Time	60 seconds with vacuum		90 seconds

With ring on vibrator, pour investment into ring until wax-up is covered. Vibrate mix *out* of ring until there is a thin bubble-free thin coating covering the wax-up. Vibrate the mix *back* into the ring until filled. Remove the ring immediately from vibrator. Bench set for 60 minutes.

Burnout

From	To	In	Hold	Raise To	In	Hold
70˚F (21˚C)	550˚F (290˚C)	20 min	30 min	1800˚F (982˚C)	60 min	60 min



Auto Analysis Guide

Problem	Cause	Solution
Rough or Pitted Surface	Liquid investment paint-on not used	Paint *thin* coat on all patterns
	Used old or moistured investment	Use new investment
	Improper spruing	Sprue must be thicker than casting
	Incomplete burnout	Raise temperature/hold time
	Overheated mold	Don't exceed 1900˚F (1038˚C)
	Dirty and/or old alloy	Clean sprue former upside down
		Use casting flux

Auto Analysis Guide Cont'd

Problem	Cause	Solution
Porosity, Shrink Spots	Improper spruing	Sprue must be thicker than casting
	Not enough new alloy used	Use minimum of 66% new alloy
	Overheated ring	Lower temperature and/or hold time
	Alloy overheated	Check torch tip & gas pressure
		Place crucible in oven with ring
Miscast, Short	Mold not hot enough	Raise oven temperature/ hold time
	Gases couldn't escape through top of ring	Scrape investment from top of ring
	Not enough alloy used	Add more alloy
	Sprue gauge too small	Use larger gauge
	Sprue length too long	Shorten sprue
	Used too little number of sprues	Use more and/or place them better
	Casting spring under wound	Increase turns
	Furnace calibration off	Check with temperature pill
	Alloy not heated enough	Raise temperature, pre-heat crucible
		Use casting flux, change torch/tip
Fins/Flash	Too much model dip coating	Avoid pooling, shorten dip time

Auto Analysis Guide Cont'd

Problem	Cause	Solution
Fins/Flash Cont'd	Pattern Coat used too thick	Apply very thin coat
	Mold overheated, cracked	Lower temperature/hold time
	Burnout too fast	Check bench set time, burnout rate
	Glaze &/or fines on top of ring not removed	Remove glaze/fines
	Investment walls-to-ring too thin	Have more space between model & ring
	Casting arm over wound	Use less winds
	Vibration in casting arm	Tighten arm, check counter weight
	Mold dropped	Have oven, casting machine closer
	Used one liquid/powder ratio for model, another ratio for mold	Keep powder/liquid ratio mix the same
Warped Casting	Heavy spruing to wrong places	Use thinner sprues to thinner areas
	Tension caused by sprues	Relocate & distribute them better
	Hammered button devesting	Devest using instruments
	Plunged hot casting in cold water	Let casting bench cool
Tight fit	Used wrong duplicating process	Follow instructions on duplicating pail
Loose Fit	Used too much liquid in mix	Use less liquid

NOTE: Keep investment pail tightly closed when not in use (the material is hygroscopic and can deteriorate.)

Introduction

Aquamex™ est un revêtement lié à l'oxyphosphate qui utilise de l'eau comme liant. Il est utilisé pour la fabrication de prothèses partielles. Chauffez-le dans un four à gaz ou électrique.

Duplication

Plongez le maître modèle dans l'eau pendant 30 minutes. Éliminez à l'air comprimé l'excédent d'eau sur le modèle et fabriquez-en un double. Une fois que le matériau de duplication a durci, immergez totalement le moufle et le matériau de duplication dans un bain d'eau chaude entre 43 et 46°C (110 et 115°F) pendant 5 à 10 minutes.

Réalisation d'un modèle

	Mélange mécanique	ou	Mélange manuel
Poudre	200 gm		200 gm
Eau	22 ml (0.78 fl oz)		23 ml (0.74 fl oz)
Temps de mélange	60 secondes avec le vide		90 secondes

Retirez l'impression du bain d'eau et éliminez délicatement l'excédent d'eau à l'air comprimé. Remplissez l'impression avec le revêtement en vibrant l'ensemble. Retirez du vibreur. Laissez le modèle durcir pendant 20 minutes, puis retirez de l'impression. Ébarbez le modèle et placez-le dans un four entre 190 et 218°C (375 et 425°F) pendant 45 minutes. Alors qu'il est encore brûlant, trempez-le pendant 40 secondes dans le bain BioDip N010450 (un durcisseur pour trempage de modèle à froid) ou dans le bain spécial modèle dur N850677 (une résine à chaud). Retirez du trempage. Laissez sécher sans autoriser la formation de concentrations. Après 30 minutes, appliquez une fine couche d'adhésif N650060 avant de poser des modèles de préforme. Effectuez un modelage en cire, placez des tiges de coulée et vaporisez le modelage en cire avec un éliminateur de bulles. Peignez le modelage en cire avec une *très fine* couche de revêtement liquide N400081 et éliminez l'excédent en secouant. Placez le modèle sur un socle de cylindre et, par-dessus, le cylindre.

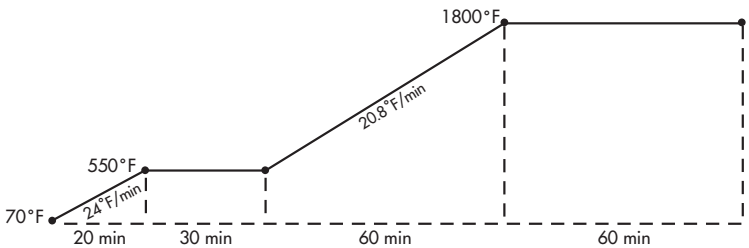
Revêtement

	Mélange mécanique	ou	Mélange manuel
Poudre	600 gm		600 gm
Eau	70 ml (2.37 fl oz)		73 ml (2.47 fl oz)
Temps de mélange	60 secondes avec le vide		90 secondes

Alors que le cylindre se trouve sur le vibreur, versez le revêtement dans le cylindre jusqu'à ce que le modelage en cire soit recouvert. Faites vibrer le mélange en le *retirant* du cylindre jusqu'à ce qu'une fine couche sans bulle recouvre le modelage en cire. Faites vibrer le mélange en le *replaçant* dans le cylindre jusqu'à ce que ce dernier soit rempli. Retirez immédiatement le cylindre du vibreur. Laissez-le prendre pendant 60 minutes.

BRULAGE

De	À	En	Laisser	Atteindre	En	Laisser
70°F (21°C)	550°F (290°C)	20 min	30 min	1800°F (982°C)	60 min	60 min



Guide d'analyse automatique

Problème	Cause	Solution
La surface est rugueuse ou présente des piqûres de corrosion	Aucune peinture de revêtement liquide n'a été appliquée	Peindre une *fine* couche sur tous les modèles
	Le revêtement utilisé est ancien ou humide	Utiliser un nouveau revêtement
	La tige de coulée utilisée est inappropriée	La tige de coulée doit être plus fine que la coulée
	Le cycle de chauffe est incomplet	Augmenter la température/ le temps de maintien
	Le moule a été surchauffé	Ne pas dépasser 1038°C (1900°F)
	L'alliage est sale et/ou ancien	Nettoyer la tige de coulée de haut en bas
		Utiliser un fondant de coulée

Guide d'analyse automatique Continu

Problème	Cause	Solution
Des porosités, notamment par déchirure métallique, sont présentes	La tige de coulée utilisée est inappropriée	La tige de coulée doit être plus fine que la coulée
	Le nouvel alliage n'a pas été utilisé en quantité suffisante	Utiliser au moins 66 % de nouvel alliage
	Le cylindre a surchauffé	Diminuer la température et/ ou le temps de maintien
	L'alliage a surchauffé	Vérifier l'embout du chalumeau et la pression gazeuse
		Placer le creuset dans le four avec le cylindre
Moulage imparfait ou court	Le moule n'est pas assez chaud	Augmenter la température du four/le temps de maintien
	Les gaz n'ont pas pu s'évacuer par le haut du cylindre	Gratter le revêtement sur le dessus du cylindre
	L'alliage n'a pas été utilisé en quantité suffisante	Ajouter de l'alliage
	Le calibre des tiges de coulée est trop petit	Utiliser des tiges de coulée de plus gros calibre
	Les tiges de coulée sont trop longues	Utiliser des tiges de coulée plus courtes
	Les tiges de coulée utilisées ne sont pas assez nombreuses	Utiliser plus de tiges de coulée et/ou mieux les placer
	Le ressort de coulée était placé sous le défaut	Augmenter les tours
	Le four n'était pas étalonné	Vérifier à l'aide d'une gélule thermique
	L'alliage n'était pas assez chaud	Augmenter la température, préchauffer le creuset
		Utiliser un fondant de coulée, changer de chalumeau/ d'embout

Guide d'analyse automatique Continu

Problème	Cause	Solution
Des bavures/éclats sont présents	Trop de revêtement de trempage a été utilisé	Éviter la formation de concentrations, raccourcir le temps de trempage
	Le revêtement de modèle utilisé est trop épais	Appliquer une couche très fine
	Le moule a surchauffé et s'est fissuré	Diminuer la température/le temps de maintien
	Le cycle de chauffe a été trop rapide	Vérifier le temps de prise et la vitesse du cycle de chauffe
	Le glaçage et/ou les bavures en haut du cylindre n'ont pas été retirés	Retirer le glaçage/les bavures
	L'épaisseur du revêtement contre le cylindre est trop fine	Laisser plus d'espace entre le modèle et le cylindre
	Le bras à couler était placé sous le défaut	Utiliser moins de souffle
	Le bras à couler vibrait	Serrer le bras, vérifier le contrepoids
	Le moule est tombé	Rapprocher le four et la machine à couler
	Le rapport poudre/liquide utilisé pour le modèle est différent de celui employé pour le moule	Conserver le même rapport poudre/liquide
La coulée est déformée	Des tiges de coulée de gros calibre sont placées au mauvais endroit	Utiliser des tiges de coulée plus petites pour les zones plus fines
	Les tiges provoquent une tension	Replacer et mieux répartir les tiges
	Le retrait a été effectué au marteau	Retirer avec des instruments
	La coulée brûlante a été plongée dans l'eau froide	Laisser la coulée prendre

Guide d'analyse automatique Continu

Problème	Cause	Solution
L'ajustement est trop serré	Un processus de duplication inadapté a été utilisé	Suivre les instructions de duplication adéquates
L'ajustement est trop lâche	Trop de liquide a été utilisé dans le mélange	Utiliser moins de liquide

REMARQUE : Garder le seau de revêtement bien fermé lorsqu'il n'est pas utilisé : le matériau est hygroscopique et peut se détériorer.

Introduzione

Aquamex™ è un rivestimento di ossifosfato che utilizza acqua come legante. Viene usato nella fabbricazione di protesi parziali. Surriscaldare in forno a gas o elettrico.

Duplicazione

Immergere il modello master in acqua per 30 minuti. Soffiare l'acqua in eccesso dal modello e procedere alla duplicazione. Una volta che il materiale di duplicazione si è indurito, immergere completamente la muffola e il materiale di duplicazione in un bagno di acqua calda a 43-46°C per 5-10 minuti.

Fabbricazione di un modello

	Miscelazione meccanica	oppure	Miscelazione manuale
Polvere	200 gm		200 gm
Acqua	22 ml (0.78 fl oz)		23 ml (0.74 fl oz)
Tempo di miscelazione	60 secondi con vuoto		90 secondi

Togliere l'impronta dal bagno d'acqua e soffiare via delicatamente l'acqua in eccesso. Riempire l'impronta con il rivestimento sotto vibrazione. Togliere dal vibratore. Lasciare che il modello indurisca per 20 minuti e quindi rimuoverlo dall'impronta. Ripulire il modello, riporlo in forno a 190-218°C per 45 minuti. Quando è rovente, immergerlo per 40 secondi in BioDip N010450 (un bagno indurente freddo) o in Special Hard Model Dip N850677 (una resina calda). Togliere dal bagno. Lasciare asciugare in modo che non si verifichi ammassamento. Dopo 30 minuti applicare un sottile strato di Pattern Adhesive N650060 su cui verranno posizionati i modelli preforma. Effettuare le procedure di ceratura e colatura e spruzzare il modello in cera con spray antibolle. Rivestire la ceratura con un *sottilissimo* rivestimento di Liquid Investment N400081 ed eliminare eventuale soluzione in eccesso. Collocare e attaccare il modello sulla base ad anello e sopra posizionare l'anello.

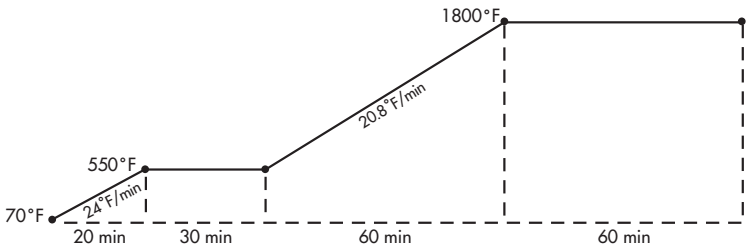
Rivestimento

	Miscelazione meccanica	oppure	Miscelazione manuale
Polvere	600 gm		600 gm
Acqua	70 ml (2.37 fl oz)		73 ml (2.47 fl oz)
Tempo di miscelazione	60 secondi con vuoto		90 secondi

Con l'anello sul vibratore, versare il rivestimento nell'anello fino quando il modello in cera è ricoperto. Sottoporre a vibrazione la miscela facendola *fuoriuscire* dall'anello fino a quando il modello in cera è rivestito da un sottile rivestimento privo di bolle. Far vibrare la miscela facendola *rientrare* nell'anello fino a quando è pieno. Togliere immediatamente l'anello dal vibratore. Lasciare indurire all'aria per 60 min.

COMBUSTIONE

Da	A	In	Mantenere per	Innalzare a	In	Mantenere per
70°F (21°C)	550°F (290°C)	20 min	30 min	1800°F (982°C)	60 min	60 min



Guida di autoanalisi

Problema	Causa	Soluzione
Superficie ruvida o con infossature	Non è stato utilizzato il rivestimento di verniciatura liquido	Su tutti i modelli stendere un *sottile* strato
	È stato utilizzato un rivestimento vecchio o con condensa	Usare rivestimento nuovo
	Colata non adeguata	La colata deve essere più spessa della fusione
	Cottura incompleta	Innalzare la temperatura / il tempo di mantenimento
	Modello sovrariscaldato	Non superare i 1038°C
	Lega vecchia e/o sporca	Pulire il cono di fusione capovolto
		Usare il fondente di fusione

Guida di autoanalisi Continuato

Problema	Causa	Soluzione
Porosità, punti di contrazione	Colata non adeguata	La colata deve essere più spessa della fusione
	Non è stata utilizzata una quantità adeguata di lega nuova	Usare almeno 66% di lega nuova
	Anello sovrariscaldato	Abbassare la temperatura e/o il tempo di cottura
	Lega sovrariscaldata	Controllare il cannello ossidrilico e la pressione del gas
		Porre il mortaio nel forno con l'anello
Modello malformato	Modello non sufficientemente caldo	Innalzare la temperatura del forno / il tempo di cottura
	I gas non sono fuoriusciti dalla parte superiore dell'anello	Togliere il rivestimento dalla parte superiore dell'anello
	Non è stata utilizzata una quantità adeguata di lega	Aggiungere più lega
	Gauge di colata troppo piccolo	Usare una misura più grande
	Lunghezza della colata troppo lunga	Accorciare la colata
	Utilizzato un numero insufficiente di colate	Usare maggiori colate e/o posizionarle meglio
	Molla di fusione sottocaricata	Aumentare i giri
	Forno fuori calibrazione	Controllare con sensori termici
	Lega non sufficientemente riscaldata	Innalzare la temperatura, preriscaldare il crogiuolo
		Utilizzare fondente di fusione, sostituire il puntale/cannello
Sbordature	Troppo rivestimento di bagno di indurimento	Evitare ammassamento, accorciare il tempo del bagno

Guida di autoanalisi Continuato

Problema	Causa	Soluzione
Sbordature Continuato	Il rivestimento del modello usato era troppo spesso	Applicare un rivestimento molto sottile
	Modello surriscaldato, incrinato	Abbassare la temperatura/il tempo di cottura
	Cottura troppo veloce	Controllare il tempo di indurimento all'aria, velocità di surriscaldamento
	Non sono stati rimossi frammenti e/o verniciatura dalla parte superiore dell'anello	Eliminare verniciatura/ frammenti
	Le pareti di rivestimento sull'anello troppo sottili	Aumentare lo spazio fra il modello e l'anello
	Braccio di fusione sovraccaricato	Usare meno aerazioni
	Vibrazione nel braccio di fusione	Serrare il braccio, controllare il contrappeso
	Modello caduto	Mantenere il forno e la macchina di colata più vicini
	Rapporti liquido/polvere diversi per il modello e per la fusione	Mantenere sempre lo stesso rapporto di povere/acqua
Fusione deformata	Colata pesante in punti sbagliati	Usare colate più sottili su aree più sottili
	Tensione causata dalle colate	Ricollocarle e ridistribuirle meglio
	Rimozione del rivestimento con martello	Rimozione del rivestimento con strumenti idonei
	Fusione rovente immersa in acqua fredda	Lasciare raffreddare all'aria
Fit troppo stretto	Utilizzato processo di duplicazione errato	Seguire le istruzioni sul contenitore di duplicazione
Fit allentato	Utilizzato troppo liquido nella miscela	Usare meno liquido

NOTA: Mantenere chiuso il recipiente del rivestimento quando non viene utilizzato (il materiale è igroscopico e può subire deterioramenti).

Einleitung

Aquamex™ ist eine Oxiphosphatverbindung, die Wasser als Bindemittel verwendet. Das Produkt wird zur Herstellung von Teilprothesen eingesetzt. Ausbrennen im Gas- oder Elektroofen.

Dublierung

Mastermodell 30 Minuten in Wasser legen. Überschüssiges Wasser von Modell und Duplikat abblasen. Nach Aushärten des Dubliermaterials Követte und Dubliermaterial vollständig für 5 bis 10 Minuten in warmes Wasserbad mit einer Temperatur von 43-46˚C (110-115˚F) tauchen.

Modellerstellung

	Mechanisch Mischen	oder	Mischen von Hand
Pulver	200 gm		200 gm
Wasser	22 ml (0.78 fl oz)		23 ml (0.74 fl oz)
Zeit zum Anmischen	60 Sekunden mit Vakuum		90 Sekunden

Abformung aus dem Wasserbad nehmen und überschüssiges Wasser vorsichtig abblasen. Abformung unter Vibration mit Einbettmasse ausfüllen. Von Rüttelplatte nehmen. Modell 20 Minuten aushärten lassen und dann aus der Abformung lösen. Modell zurechtschneiden und für 45 Minuten bei 190-218˚C (375-425˚F) in den Ofen geben. Anschließend das noch heiße Modell für 40 Sekunden in BioDip N010450 (kalter Modellhärter) oder Spezialmodellhärter N850677 (warmer Kunststoff) tauchen. Aus Tauchmaterial entnehmen. Trocknen lassen und darauf achten, dass kein Zusammenlaufen auftritt. Nach 30 Minuten eine dünne Schicht Musterhaftmittel N650060 an den Stellen aufbringen, an denen die vorgeformten Muster platziert werden. Aufwachsen, Gusskanäle platzieren und Wachsmodellierung mit Luftblasenentferner besprühen. Wachsmodellierung mit einer *sehr dünnen* Schicht Einbettflüssigkeit N400081 lackieren und Überschuss abschütteln. Modell auf Ringbasis befestigen und Ring aufsetzen.

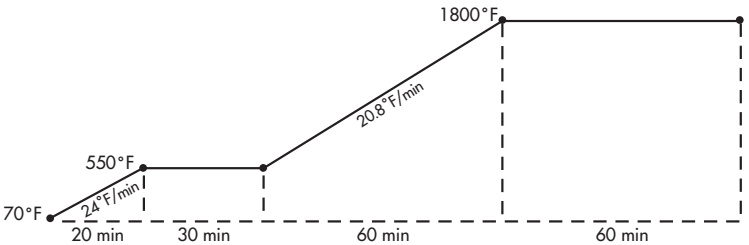
Einbettverfahren

	Mechanisch Mischen	oder	Mischen von Hand
Pulver	600 gm		600 gm
Wasser	70 ml (2.37 fl oz)		73 ml (2.47 fl oz)
Zeit zum Anmischen	60 Sekunden mit Vakuum		90 Sekunden

Ring auf Rüttelplatte platzieren und Einbettmaterial in den Ring gießen, bis die Wachsmodellierung bedeckt ist. Mischung *aus* dem Ring vibrieren, bis eine dünne, luftblasenfreie Schicht die Wachsmodellierung bedeckt. Mischung *zurück* in den Ring vibrieren bis der Ring gefüllt ist. Ring sofort von der Rüttelplatte nehmen. 60 Minuten abbinden lassen.

AUSBRENNEN

Von	Bis	In	Haltezeit	Erhöhen auf	In	Haltezeit
70˚F (21˚C)	550˚F (290˚C)	20 min	30 min	1800˚F (982˚C)	60 min	60 min



Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Lösung
Raue oder unebene Oberfläche	Einbettflüssigkeit nicht auflackiert	*Dünne* Schicht auf alle Muster lackieren
	Alte oder feucht gewordene Einbettmasse verwendet	Neue Einbettmasse verwenden
	Falsches Gießen	Gusskanal muss dicker als Gussteil sein
	Unvollständiges Ausbrennen	Temperatur/Haltezeit erhöhen
	Überhitzte Muffel	1038˚C (1900˚F) nicht überschreiten
	Verunreinigte und/oder alte Legierung	Gussformer mit der Oberseite nach unten reinigen
		Flussmittel verwenden

Fehlerbehebung fortgefahren

Problem	Ursache	Lösung
Porenbildung, Schrumpfstellen	Falsches Gießen	Gusskanal muss dicker als Gussteil sein
	Nicht genügend neue Legierung verwendet	Mindestens 66 % neue Legierung verwenden
	Überhitzter Ring	Temperatur und/oder Haltezeit verringern
	Überhitzte Legierung	Brenner/Gasdruck kontrollieren
		Gusstiegel mit Ring im Ofen platzieren
Fehlguss, zu klein	Muffel nicht heiß genug	Ofentemperatur/Haltezeit erhöhen
	Gase konnten nicht durch Ringoberseite entweichen	Einbettmaterial von Ringoberseite kratzen
	Nicht genügend Legierung verwendet	Mehr Legierung hinzufügen
	Gusskanäle zu dünn	Größeren Durchmesser verwenden
	Gusskanäle zu lang	Gusskanal kürzen
	Zu wenig Gusskanäle	Mehr Gusskanäle verwenden bzw. diese besser verteilen
	Gussteilfeder unter zu wenig Spannung	Drehungen erhöhen
	Brennofenkalibrierung abweichend	Mit geeignetem Thermometer prüfen
	Legierung nicht genügend erhitzt	Temperatur erhöhen, Gusstiegel vorwärmen
		Flussmittel verwenden, Brenner/Spitze austauschen
Kanten/Grate	Zu starke Modellhärterschicht	Zusammenlaufen vermeiden, Eintauchzeit verringern

Fehlerbehebung fortgefahren

Problem	Ursache	Lösung
Kanten/Grate fortgefahren	Zu dicke Musterbeschichtung	Sehr dünne Schicht auftragen
	Muffel überhitzt, gerissen	Temperatur/Haltezeit verringern
	Zu schnelles Ausbrennen	Abbindezeit und Ausbrennrate prüfen
	Glasur und/oder Masse nicht von Ringoberfläche entfernt	Glasur/Masse entfernen
	Schicht der Einbettmasse zwischen Rand und Ring zu dünn	Mehr Raum zwischen Modell und Ring lassen
	Gussarm unter zu viel Spannung	Weniger Umdrehungen verwenden
	Vibration im Gussarm	Arm sicher befestigen, Gegengewicht prüfen
	Fallenlassen der Muffel	Ofen und Gussmaschine näher zueinander positionieren
	Unterschiedliche Verhältnisse von Flüssigkeit zu Pulver bei Modell und Muffel	Verhältnis von Pulver zu Flüssigkeit konstant halten
Verzogenes Gussteil	Schwere Gusskanäle an falschen Stellen	Dünnere Gusskanäle für dünnere Bereiche verwenden
	Spannung durch Gusskanäle	Neu/besser verteilen
	Gussform beim Entfernen der Einbettung mit Hammer beschädigt	Einbettung mit passenden Geräten entfernen
	Heißes Gussteil in kaltes Wasser getaucht	Gussteil auf Werkbank abkühlen lassen
Enger Sitz	Falsches Dublierverfahren angewendet	Anweisungen auf Verpackung des Dubliermaterials beachten
Lockerer Sitz	Zu viel Flüssigkeit in der Mischung	Weniger Flüssigkeit verwenden

HINWEIS: Oxyphosphatbehälter fest geschlossen halten, wenn er nicht in Verwendung ist (Material ist hygroskopisch und kann beschädigt werden.)

Introducció

Aquamex™ es un revestimiento de oxifosfato que utiliza el agua como aglutinante. Se utiliza para la fabricación de prótesis dentales parciales. El quemado se realiza en un horno eléctrico o de gas.

Duplicación

Sumerja el modelo maestro en agua durante 30 minutos. Elimine el exceso de agua del modelo y el duplicado soplando. Una vez esté duro el material de duplicación, sumerja totalmente el matraz y el material de duplicación en un baño de agua caliente a 43-46˚C (110-115˚F) durante 5-10 minutos.

Creación de un modelo

	Mezcla mecánica	o	Mezcla a mano
Polvo	200 gm		200 gm
Agua	22 ml (0.78 fl oz)		23 ml (0.74 fl oz)
Tiempo de mezcla	60 segundos con vacío		90 segundos

Retire la impresión del baño de agua y elimine el exceso de agua soplando. Rellene la impresión con el revestimiento mientras está vibrando. Retírelo del vibrador. Deje que el modelo se endurezca durante 20 minutos y retírelo de la impresión. Recorte el modelo, colóquelo en el horno a 190-218˚C (375-425˚F) durante 45 minutos. Mientras está caliente, sumérjalo 40 segundos en BioDip N010450 (un endurecedor de modelos en frío) o el endurecedor de modelos en frío especial N850677 (una resina caliente). Retírelo del endurecedor. Deje que se seque de modo que no se produzca apelmazamiento. Transcurridos 30 minutos, aplique una fina capa de adhesivo N650060 donde se vayan a colocar los patrones preforma. Encere, coloque los bebederos y pulverice cera con un eliminador de burbujas. Pinte el encerado con una capa *muy fina* de revestimiento líquido N400081 y elimine el exceso. Coloque y pegue el modelo en la base del anillo y, sobre ella, el anillo.

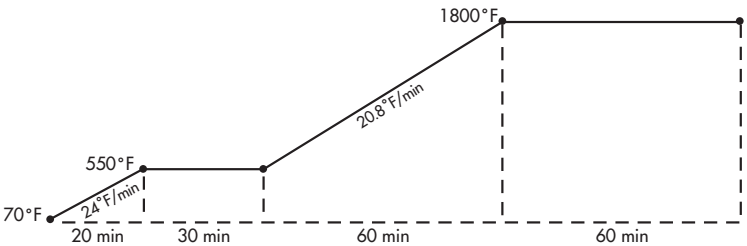
Enmuflado

	Mezcla mecánica	o	Mezcla a mano
Polvo	600 gm		600 gm
Agua	70 ml (2.37 fl oz)		73 ml (2.47 fl oz)
Tiempo de mezcla	60 segundos con vacío		90 segundos

Con el anillo en el vibrador, vierta el revestimiento en el anillo hasta que cubra el encerado. Haga vibrar la mezcla para que *salga* del anillo hasta que quede una fina capa sin burbujas cubriendo el encerado. Haga vibrar la mezcla de nuevo *dentro* el anillo hasta que quede lleno. Retire inmediatamente el anillo del vibrador. Deje enfriar durante 60 minutos.

QUEMADO

De	A	En	Mantener	Elevar a	En	Mantener
70˚F (21˚C)	550˚F (290˚C)	20 min	30 min	1800˚F (982˚C)	60 min	60 min



Guía de análisis automático

Problema	Causa	Solución
Superficie áspera o picada	No se aplicó la pintura de revestimiento líquido.	Aplique una capa *fina* en todos los patrones.
	Revestimiento caducado o con humedad	Utilice un revestimiento nuevo.
	Bebederos de molde incorrectos	El bebedero debe ser más grueso que el vaciado.
	Quemado incompleto	Eleve la temperatura/ tiempo de mantenimiento.
	Molde sobrecalentado	No exceda los 1038˚C (1900˚F).
	Aleación caducada y/o sucia	Limpie el formador del bebedero de arriba abajo.
		Utilice fundente para vaciado.

Guía de análisis automático continuado

Problema	Causa	Solución
Porosidad, contracción	Bebederos de molde incorrectos	El bebedero debe ser más grueso que el vaciado.
	No se ha utilizado la cantidad suficiente de aleación nueva.	Utilice un 66% como mínimo de aleación nueva.
	Sobrecalentamiento del anillo	Baje la temperatura y/o el tiempo de mantenimiento.
	Aleación sobrecalentada	Compruebe la punta del soplete y la presión del gas.
		Coloque el crisol en el horno con el anillo.
Error de vaciado, corto	Molde insuficientemente caliente	Eleve la temperatura del horno/ tiempo de mantenimiento.
	Los gases no pueden escapar por la parte superior del anillo.	Raspe el revestimiento de la parte superior del anillo.
	No se ha utilizado suficiente aleación.	Añada más aleación.
	El calibre del bebedero es demasiado pequeño.	Utilice un calibre mayor.
	La longitud del bebedero es demasiado larga.	Acorte el bebedero.
	El número de bebederos utilizado es demasiado pequeño.	Utilice más y/o colóquelos mejor.
	El muelle del vaciado está poco enrollado.	Aumente los giros.
	La calibración del horno está desactivada.	Compruebe con tiras de temperatura.
	Aleación insuficientemente calentada	Aumente la temperatura, precaliente el crisol.
		Utilice fundente para vaciado, cambie soplete/punta.
Rebabas	Demasiada capa de endurecedor de modelos	Evite el apelmazamiento, acorte el tiempo del endurecedor.

Guía de análisis automático continuado

Problema	Causa	Solución
Rebabas continuado	La capa de patrón utilizada es demasiado gruesa.	Aplique una capa muy fina.
	Sobrecalentamiento del molde, agrietado	Baje la temperatura/ tiempo de mantenimiento.
	Quemado demasiado rápido	Compruebe el tiempo de enfriamiento, índice de quemado.
	Esmaltado y/o rebabas en la parte superior del anillo no eliminados	Retire el esmaltado/rebabas.
	Revestimiento de las paredes hasta el anillo demasiado fino.	Deje más espacio entre el modelo y el anillo.
	Brazo de vaciado demasiado enrollado	Utilice menos vueltas.
	Vibración en el brazo de vaciado	Apriete el brazo, compruebe el contrapeso.
	Se ha caído el molde.	Aproxime el horno y la máquina de vaciado.
	Se utiliza una proporción de líquido/polvo para el modelo y otra para el molde.	Mantenga la misma proporción de la mezcla de polvo/líquido.
Vaciado deformado	Bebederos pesados en lugares incorrectos	Utilice bebederos más delgados en áreas más finas.
	Tensión causada por los bebederos	Vuelva a ubicarlos y distribuirlos mejor.
	Extracción del revestimiento martilleando	Extraiga el revestimiento con la ayuda de instrumentos.
	Vaciado sumergido en caliente en agua fría	Deje enfriar el vaciado.
Ajuste apretadot	Se ha utilizado un proceso de duplicación erróneo.	Siga las instrucciones del recipiente de duplicado.
Ajuste suelto	Se ha utilizado demasiado líquido en la mezcla.	Utilice menos líquido.

NOTA: Mantener la cubeta del revestimiento bien cerrada cuando no se use (el material es higroscópico y se puede deteriorar).